

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины (модуля)**

**ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА**

**Целью** изучения дисциплины является:

Целью освоения учебной дисциплины Б1.О.08.04 «Дискретная математика» являются: формирование компетенций в соответствии с требованиями стандарта, изучение основных понятий дискретной математики, развитие комбинаторного мышления студентов, логической культуры, применений дискретной математики в будущей профессиональной деятельности.

**Для достижения цели ставятся задачи:**

- получить представление о терминологии дискретной математики;
- изучить необходимый теоретический материал дисциплины;
- изучить основные методы и алгоритмы решения задач;
- уметь конструировать вычислительный процесс, начиная с постановки задачи и заканчивая её решением;
- усвоить методы анализа полученных решений.

Цели и задачи дисциплины определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование(с двумя профилями подготовки) (квалификация – бакалавр).

**2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Дискретная математика» (Б1.О.08.04) относится к вариативной части Б1.

Дисциплина (модуль) изучается на 3 курсе в 5 семестре на очно-заочной форме обучения и на 2 курсе в 4 семестре на очной форме обучения.

Учебная дисциплина опирается на входные знания, умения и компетенции, полученные по дисциплинам: «Алгебра и геометрия», «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Основы математического моделирования», в объёме школьной программы. Дисциплина «Дискретная математика» является основой для успешного освоения дисциплин, формирующих компетенции ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-9, ПК-3 а также для прохождения определенных видов практик и успешного прохождения итоговой государственной аттестации.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)**

Процесс изучения дисциплины «Дискретная математика» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

<b>Код компетенции</b>	<b>Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ОПВО</b>	<b>Индикаторы достижения сформированности компетенций</b>
<b>ОПК-2</b>	ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.1 Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся ОПК- 2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, а также цифровых образовательных ресурсов, используемых при разработке основных и

		дополнительных образовательных программ и их элементов
<b>ПК-3</b>	ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	<p>ПК-3.1. Знает способы интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)</p> <p>ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности</p> <p>ПК-3.3. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)</p>

**4. Общая трудоемкость дисциплины:** 72 часа (2 зачетные единицы).

**5. Разработчик:** канд. физ.-мат. наук, доц. Шунгаров Х.Д.